

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

10/525254

10/525254 PCT 22 FEB 2005

**PCT**

REC'D 02 DEC 2004

## INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

WIPU PCT



Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P112628/WO/1	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/4-16)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 03/09173	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 19.08.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 23.08.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B01D39/00		
Anmelder DAIMLERCHRYSLER AG et al.		

- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.  
  
☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt 1 Blätter.

### 3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  17.03.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  01.12.2004
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Nissen, V  Tel. +49 89 2399-8619  

**I. Grundlage des Berichts**

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

**Beschreibung, Seiten**

1-6 in der ursprünglich eingereichten Fassung

**Ansprüche, Nr.**

2-14 in der ursprünglich eingereichten Fassung

1 eingegangen am 28.10.2004 mit Telefax

**Zeichnungen, Blätter**

1/1 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung,      Seiten:
- ☐ Ansprüche,      Nr.:
- ☐ Zeichnungen,      Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Feststellung                |   |
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 1-14<br>Nein: Ansprüche   |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche 1-14<br>Nein: Ansprüche   |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-14<br>Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- D1: GB 721 592 A (R.J.STEVENS) 12. Januar 1955 (1955-01-12)
- D2: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 9, Nr. 166, 11. Juli 1985 (1985-07-11) -& JP 60 038014 A (TORAY KK), 27. Februar 1985 (1985-02-27)
- D3: US-A-5 543 046 (C.J.M.VAN RIJN) 6. August 1996 (1996-08-06)
- D4: US-A-5 510 194 (J.B.HENDRICKS ET AL.) 23. April 1996 (1996-04-23)
- D5: WO 00/38823 A (MORPHOMETRIX TECHNOLOGIES) 6. Juli 2000 (2000-07-06)

1. In Anspruch 1 wurde der Begriff "Wafer" aufgenommen. Das Wort "Wafer" scheint auf Deutsch nicht eindeutig definiert zu sein (Art. 6 PCT). Für die gegenwärtige Prüfung wird allerdings angenommen, daß mit "Wafer" die in der Halbleiterindustrie verwendeten wenige 100µm dicken Scheiben aus hochreinem Silizium und/oder Germanium gemeint sind, auf denen elektronische Bauelemente, vor allem integrierte Schaltkreise, durch verschiedene technische Verfahren hergestellt werden. Eine Klarstellung scheint erforderlich zu sein (Art. 6 und R. 6.3 PCT). Der Gegenstand Anspruchs 9 scheint für die Klarstellung Anspruchs 1 geeignet zu sein (R. 6.3(a) PCT) [Siehe Punkt 3 unten].
  - 1.1 Der Gegenstand Anspruchs 2 ist unklar, da nicht eindeutig hervor geht welche am Endprodukt erkennbaren Merkmale ein Ätzverfahren oder eine strukturierte Abscheidung als Mikrostrukturierungsverfahren hinterläßt (Art. 6 PCT). Es wird ferner auf die PCT-Richtlinien 5.26 und A5.26[1] (25.03.2004) verwiesen.
2. Es ist bekannt, Filter für die Entfernung von Partikeln aus der Luft durch Mikrostrukturierungsverfahren (z.B. Ätzverfahren) herzustellen [vide z.B. D4, Spalte 3, Zeilen 44-64]. Andere Filter, hergestellt durch ein Ätzverfahren, sind u.a. aus D1, D3 und D5 bekannt. Die Filter gemäß D1, D3, D4 und D5 haben alle Poren im µm-Bereich.
  - 2.1 Die zitierten Dokumente offenbaren allerdings nicht die Verwendung von Wafern als Substrat für die Filter (Art. 33(2) PCT).
3. Abhängig von der Definition von "Wafern", scheinen ferner verschiedene Vorteile mit der Verwendung von solchen in Luftfiltern gewährleistet zu sein [Seite 4-5 der Beschreibung] (Art. 33(3) PCT).

- 3.1 Wird der Begriff "Wafer" dagegen als ein beliebiges Substrat angesehen, scheint durch das Merkmal kein besonderer Effekt erzeugt zu werden (Art. 33(3) PCT).  
Das Stapeln von mehreren Schichten ist an sich durchaus bekannt [vide z.B. D1].
- 3.2 Die Anerkennung der erfinderischen Tätigkeit beruht daher auf einer engen Interpretation der Definition [siehe Punkt 1 oben].
- 4. Die Gewerbliche Anwendbarkeit ist offensichtlich (Art. 33(4) PCT).

DaimlerChrysler AG.

Neuer Patentanspruch 1

- 5 1. Filterkörper mit inneren Hohlräumen, bspw. Poren oder Kanälen, zur Anwendung in Partikelfiltern für Brennkraftmaschinen,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass er mindestens teilweise aus gestapelten, mikrostrukturierten Wafern besteht.
- 10